各階のバルコニーに太陽光、薄型パネルと蓄電池を設置

工藤宗介＝技術ライター 2026/10/23 13:11

ポスト 印刷

くまわ企画合同会社（広島市）、中谷設備（広島市）、ティーエスピー（TSP、広島市）は、広島市内にある6階建ての既存賃貸ビル「基ビル」において、2階～5階の各階住戸に独立した自家消費型太陽光発電設備を導入する実証事業を10月8日から開始した。



基ビルの4階・5階バルコニーと屋上手すり部分に設置した太陽光パネル
（出所：TSP）
クリックすると拡大した画像が開きます

2階と3階は屋上の手すり部分に、4階と5階はバルコニー部分に太陽光パネルを設置した。各階に設置した太陽光パネルの出力は1.29kW、蓄電池は約7kWh。太陽光パネルの合計出力は5.48kW、蓄電池の合計容量は約28kWhになる。



屋上手すり部分における施工の様子
（出所：TSP）
クリックすると拡大した画像が開きます

発電した電力は各住戸で自家消費するとともに、余剰電力は蓄電池に貯めて夜間など発電していない時間帯に使用できる。住戸ごとの発電量や電力使用量、蓄電池の充放電状況を記録し、実際の生活環境での効果を検証する。なお、各住戸は個別に電力会社と契約し、蓄電池には太陽光の余剰電力だけでなく、系統電力も充電できる。

TSPが販売する「ペラペラ太陽光」を採用した。ペラペラ太陽光は、結晶シリコン系太陽電池セルと樹脂基板を組み合わせた薄型軽量で曲げられる太陽光パネル。一般的なカバーガラスを採用したパネルの約4分の1の重さで接着施工が可能なため、屋根・壁・窓など従来は太陽光パネルの設置が難しかった場所にも導入できる。

ビルを管理するくまわ企画が、広島県の「課題解決型太陽光発電施設導入事業補助金」に採択されたプロジェクトになる。TSPがペラペラ太陽光を提供するとともに施工指導し、中谷設備が施工した。くまわ企画は今後、同実証をもとに新サービスとして展開していきたい意向。